

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR
CAMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

RODRIGO COSTA RAIZER

**CLASSIFICAÇÃO ABC EM ESTOQUE DE MATERIAL MÉDICO
HOSPITALAR: O CASO DO HOSPITAL REGIONAL DE CACOAL –
HRC**

**Trabalho de Conclusão de Curso
Artigo Científico**

**Cacoal – RO
2014**

RODRIGO COSTA RAIZER

**CLASSIFICAÇÃO ABC EM ESTOQUE DE MATERIAL MÉDICO
HOSPITALAR: O CASO DO HOSPITAL REGIONAL DE CACOAL –
HRC**

Artigo apresentado a Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR, *Campus* Professor Francisco Gonçalves Quiles, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, sob a orientação da Professora Ms. Liliane Maria Nery Andrade.

**Cacoal – RO
2014**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR
CAMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

O artigo intitulado “classificação ABC em estoque de material médico hospitalar: o caso do hospital regional de Cacoal – HRC”, elaborado pelo acadêmico Rodrigo Costa Raizer, foi avaliado e julgado aprovado pela banca examinadora formada por:

Professora Ms. Liliane Maria Nery Andrade
Presidente

Professor Ms. Adriano Tumelero
Membro

Professora Dra. Estela Pitwak Rossoni
Membro

Média

Cacoal – RO
2014

Em primeiro lugar, agradeço ao Deus Eterno, que me concedeu vida e a oportunidade de realizar este sonho.

À minha família, que me apoiou e me deu a estrutura necessária durante esta jornada.

Aos meus amigos que inúmeras vezes comemoraram minha vitória enquanto eu ainda busco por ela.

À minha orientadora, sempre paciente e atenciosa, que com muita propriedade deu-me um rumo certo. Assim como todos os professores, sábios mestres, que colaboraram com o meu sucesso hoje.

CLASSIFICAÇÃO ABC EM ESTOQUE DE MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR: O CASO DO HOSPITAL REGIONAL DE CACOAL – HRC

Rodrigo Costa Raizer¹

RESUMO: Considerando a quantidade de itens e a importância do controle de um estoque de Material Médico Hospitalar – MMH, o presente artigo tem por finalidade classificar o estoque de MMH do HRC conforme a Curva ABC de Estoques. Foi realizada pesquisa bibliográfica e em seguida uma pesquisa-ação assumindo também a forma de estudo de caso no estoque de materiais do HRC. Foram identificados todos os itens em estoque e após a realização de diversos seminários com a participação dos servidores do setor, o grupo definiu dois critérios considerados relevantes levando em consideração as especificidades do estoque em estudo: os materiais mais consumidos e dentre os mais consumidos - os materiais indispensáveis. O resultado da pesquisa apontou para a classificação baseada em 09 (nove) grupos, sendo eles: AA; AB; BB; BC; BD; BE; CC; CE; e CF. A primeira classificação, representada pela primeira letra, indica os itens de maior consumo e rotatividade e a segunda classificação, representada pela segunda letra, destaca os itens considerados indispensáveis por ordem decrescente. Dessa maneira, os materiais que compõem o grupo AA são considerados os mais importantes no que tange ao controle, pois além de serem os mais consumidos estão também classificados como indispensáveis. Baseada na teoria de Pareto, também conhecida como princípio 80-20, na qual 20% das causas explicam 80% dos fenômenos, nesta pesquisa foi obtida uma proporção de 9-90 onde 9% dos materiais representam 90% do consumo e em razão disso poucos materiais foram classificados como AA ou AB. Os resultados da pesquisa apresentam a classificação ABC dos itens do estoque de materiais médico hospitalares do HRC considerada ideal pelo grupo focal.

Palavras-chave: Administração de materiais. Curva ABC de estoques. Farmácia Hospitalar. Material Médico Hospitalar.

1 INTRODUÇÃO

Hospitais são ambientes complexos, onde tanto o faxineiro quanto o médico são essenciais ao seu bom funcionamento. Em um hospital público, além desse fator, existe a burocracia, característica do serviço público, tornando seus procedimentos lentos. Outro fator característico do serviço público é a falta de sistemas de informações para auxiliar no controle do estoque e que geralmente são feitos manualmente, Castilho e Lourenço (2006) já afirmaram isso dizendo que os procedimentos executados por um almoxarifado de hospital público são feitos em sua totalidade manualmente.

Os materiais médico hospitalares (MMH) estão presentes em praticamente todos os procedimentos realizados em um hospital e a falta de qualquer um pode acarretar sérios danos ao paciente, dessa maneira evitar que falte material se torna indispensável. A Curva ABC de

¹ Acadêmico concluinte do curso de Ciências Contábeis da Fundação Universidade Federal de Rondônia – Campus Professor Francisco Gonçalves Quiles, com TCC elaborado sob a orientação da Professora Ms. Liliâne Maria Nery Andrade.

Estoques é uma ferramenta eficiente no que diz respeito ao controle de estoques; com ela podemos identificar os materiais que necessitam de mais atenção dentro de um estoque. Buscou-se neste trabalho determinar, por meio da Curva ABC de Estoques, quais MMH necessitavam de mais atenção no que tange ao controle.

A pesquisa foi realizada conforme a metodologia da pesquisa-ação a partir de seminários realizados com os atores da situação e através de observação participante. Foram utilizados os conhecimentos práticos da vivência adquirida pelos envolvidos na realidade estudada, tendo como pressuposto os conceitos científicos e a pesquisa bibliográfica.

No que implica o funcionamento de um estabelecimento de saúde está implícito sua capacidade quanto à organização e o controle rigoroso dos recursos materiais essenciais para os procedimentos a serem realizados. O controle dos recursos materiais é realizado por meio do estoque para que não ocorram interrupções esporádicas ou permanentes no fornecimento dos materiais necessários aos diversos procedimentos realizados no hospital.

Em razão da necessidade de um bom controle do material médico hospitalar – MMH no caso em estudo pergunta-se: como classificar os materiais médico hospitalares do estoque do Hospital Regional de Cacoal – HRC conforme o método da curva ABC?

A pesquisa foi realizada no estoque de MMH do HRC, um hospital público de média e alta complexidade localizado na cidade de Cacoal – RO, sendo polo de referência na região. O estoque de MMH é gerenciado pela equipe de farmacêuticos e acondicionado na Central de Abastecimento Farmacêutico – CAF do HRC. A aquisição de material ocorre mensalmente mediante requisição de consumo enviada a CAF do Estado de Rondônia localizada na capital Porto Velho – RO. O controle do estoque no HRC é realizado por meio de planilha de Excel e ficha de controle de estoque.

A curva ABC de estoques divide o estoque em grupos devido a sua importância dentro de um critério de classificação, os resultados da pesquisa apontaram um o critério de classificação da Curva ABC de estoques no estoque de MMH do HRC. Para tal, primeiro foram identificados os itens em estoque para em seguida definir critério de classificação e finalmente obter a Curva ABC no estoque de MMH do HRC a partir do referencial teórico.

O objetivo geral foi classificar os itens em estoque de material médico hospitalar do HRC conforme classificação ABC de estoque. Para se alcançar o objetivo geral foram desenvolvidos os objetivos específicos, que foram: identificar os itens em estoque de material médico hospitalar do HRC; definir o critério de classificação ABC no estoque de MMH do HRC; classificar os itens em estoque de material médico hospitalar; e aplicar o método da Curva ABC no estoque de MMH do HRC.

Foi realizada uma pesquisa-ação com abordagem de pesquisa qualitativa e assumiu também a forma de estudo de caso no estoque de materiais médico hospitalar do HRC, que segundo Martins (2008) é um estudo original e revelador onde demonstra uma situação complexa da vida real. Nesta pesquisa não foi realizado um estudo de caso no HRC. O estoque de material médico hospitalar foi o objeto de estudo aprofundado. Do ponto de vista da sua natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, pois objetivou resolver um problema concreto que é identificar a classificação mais adequada para o estoque do hospital em estudo do ponto de vista dos colaboradores que realizam a atividade. Quanto aos objetivos, classifica-se como uma pesquisa exploratória já que buscou compreender e desbravar a realidade estudada.

A pesquisa-ação foi planejada segundo a taxonomia de Thiollent (2011), com a finalidade de obtenção da resposta, que será a ação, na busca da solução do problema central da pesquisa que é classificar o estoque de materiais médico hospitalar do HRC.

Dentre os problemas encontrados no estoque de MMH destacam-se dois: a falta de critério científico para sua organização e a escassez de materiais. Segundo Castilho e Lourenço (2006) “a presença de grandes estoques de alguns materiais e a escassez de outros, dentro de um hospital, é talvez um dos pontos que mais afligem os profissionais envolvidos com o processo gerencial.” Essa escassez implica muitas vezes em cancelamento de procedimentos. Ter total controle da quantidade disponível em estoque é indispensável, pois um procedimento cancelado pode significar uma vida perdida.

A relevância dessa pesquisa foi classificar o estoque de MMH conforme método de classificação ABC uma vez que não havia no caso em estudo nenhum estudo científico sobre a classificação do referido estoque como também pode servir de referência para outros estudos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Na tentativa de elucidar o assunto e deixar mais clara a aplicação da Curva ABC de Estoques, buscamos evidenciar um pouco sobre administração de materiais, classificações de materiais, estoques, estoque de farmácia hospitalar – material médico hospitalar e por último referenciamos a Curva ABC de Estoques.

2.1. Estoque

O fato de estocar é algo imprescindível às organizações, ainda mais em organizações governamentais que estão atreladas a processos burocráticos de compra e reposição de

materiais. “Os estoques são os materiais que não são utilizados em determinado momento, mas que existem em função de futuras necessidades. Logo, estocar é reservar os produtos/mercadorias para utilização futura (OLIVEIRA, 2011, p. 3).” Toda organização tem a necessidade de estocar, nem que seja o mínimo, assim economiza-se com frete, evitam-se prejuízos decorrentes de contratempos. Hospitais não são diferentes das demais organizações, ainda mais os públicos que adquirem seus materiais por meio de processos extremamente burocráticos e lentos, daí manter estoques é necessário.

Dentro da realidade de um hospital público, o estoque é o vínculo das etapas do recebimento do material e utilização. Oliveira (2011) diz que em qualquer ponto do processo entre essas etapas, o estoque desempenha um papel importante na operação da empresa.

Pode-se concluir que gerir o estoque é sem dúvida importante para que a organização alcance seus objetivos. “O gerenciamento do estoque é, enfim, indispensável para que seja alcançada a excelência na administração da empresa (OLIVEIRA, 2011, p.2).” Assim como nas empresas, como Oliveira comenta, gerenciar estoques em hospitais públicos é de suma importância.

2.2 Administração de materiais

A administração de materiais visa determinar cientificamente a forma como se organizará os estoques, a fim de que os materiais estocados estejam dispostos da melhor maneira a atender as necessidades da organização. Reinhardt e Vecina (1998) já dizem que: “O objetivo básico da administração de materiais consiste em colocar os recursos necessários ao processo produtivo com qualidade, em quantidades adequadas, no tempo correto e com o menor custo.” A forma como estes recursos são colocados à disposição diz muito sobre como a organização age, quando se trata de um estoque com vários itens, dar a mesma importância a todos não é aconselhável, a forma como o estoque estiver organizado vai determinar a prioridade dada a cada tipo de material.

Estoque é uma característica temporária do material, eles existem para em algum momento serem utilizados, e é nesta transição de estoque a ser utilizado que Ballou (2010, p.61) discorre: “boa administração de materiais significa coordenar a movimentação de suprimentos com as exigências de operação.” Ou seja, coordenar esta transição é algo fundamental para a boa administração dos materiais de qualquer organização.

No âmbito hospitalar os materiais possuem característica fundamental para os procedimentos ali desempenhados, a maioria dos procedimentos, se não todos, necessitam de

algum ou alguns materiais para serem realizados. Os materiais também possuem suas particularidades, muito deles servem apenas para um determinado procedimento, e na maioria das vezes este procedimento só poderá ser realizado com um tipo específico de material, sem possibilidade de substituição. Outros materiais já são utilizados em todos os procedimentos, como a luva. Pode-se notar a grande importância dos materiais para o bom funcionamento de um hospital.

A importância dos materiais no âmbito hospitalar é fato, a boa gestão deles acaba sendo indispensável. “Por estar no centro do processo produtivo do hospital, é que a gestão de materiais assume um papel de extrema importância para a administração hospitalar. (CASSANEGO; CERETTA; MAEHLER, 2004, p. 01).” O estoque do hospital em estudo, que se caracteriza como um hospital de médio porte e de alta e média complexidade possui mais de mil (1.000) itens, sendo eles a base de todos os procedimentos executados no hospital, confirmando assim a importância da sua eficácia gestão.

2.2.1 Classificação de Materiais

No estoque de material médico hospitalar encontram-se muitas variedades quanto à forma, tamanho, peso e consumo. Viana (2010, p.51) diz que “a classificação é o processo de aglutinação de materiais por características semelhantes”.

O hospital em estudo possui um estoque não informatizado, sendo seu controle feito manualmente, onde o controle do seu estoque está diretamente ligado a conferência do estoque físico, sendo, portanto, a classificação dos seus materiais imprescindíveis ao processo de estocagem, a fim de proporcionar uma melhor organização do seu almoxarifado. Dias (2010, p.197) diz que “a escolha do melhor sistema de estocagem é feita em função do espaço disponível, do número de itens estocados e seus tipos, do tipo de embalagem e da velocidade de atendimento necessária.” Sendo estes, portanto, aspectos importantes a levar em consideração quanto à classificação dos materiais a ser aplicada.

Segundo Viana (2010) os estoque podem ser classificados por: valor de consumo; importância operacional; perecibilidade; periculosidade; possibilidade de fazer ou comprar; dificuldade de aquisição; mercado fornecedor. Cabe a cada organização estipular o que é prioridade na sua gestão de materiais. No entanto, quando se trabalha com materiais muito perecíveis o mais indicado seria classificá-los pelo seu vencimento, por exemplo.

O almoxarifado é um ambiente transitório de materiais, onde muitos entram e saem toda hora. Se preocupar com esta movimentação é importante, e Dias (2010, p.201) dá uma

ideia quanto à disposição dos materiais no almoxarifado em que “os itens de maior saída, assim como os de grande peso e volume, são colocados nas imediações do local de embarque, a fim de facilitar o manuseio.” Segundo Santos (2006) o gerenciamento de estoques dos materiais de um hospital tem por objetivo assegurar o eficiente abastecimento dos materiais necessários ao funcionamento da instituição devendo ocorrer em tempo oportuno e com qualidade, ratificando a ideia de Dias (2010). Neste sentido, é possível perceber a importância de uma boa classificação dos estoques no que diz respeito à mobilidade, facilitando a distribuição do mesmo.

2.2.2. Estoque de Farmácia Hospitalar – Material Médico Hospitalar

Entende-se por material médico hospitalar aquele que será estocado para posterior utilização ou que já será usado de imediato, não fazendo parte materiais de caráter permanente. Dentre as especificações o estoque em estudo possui mais de 1000 (mil) materiais de estoque, sendo alguns de giro muito rápido. “O sistema de materiais de um hospital registra de 3.000(três mil) a 6.000 (seis mil) itens de consumo adquiridos com certa frequência (REINHARDT; VECINA, 1998, p. 1)” Isso explica a afirmação de Santos (2006, p.36): “A administração de uma farmácia ou almoxarifado hospitalar é algo de grande importância, pois são setores que guardam os insumos mais caros: medicamentos e materiais médico-hospitalares.” Tem-se então um estoque extenso, de alto giro e caro.

2.2.3 Curva ABC de estoque

A teoria de Pareto é também conhecida como princípio 80-20, em que 20% das causas explicam 80% dos fenômenos. Pareto observou este fenômeno após medir a distribuição de renda da população, constatando que poucos indivíduos concentravam a maior parte das riquezas, observando que ele se repetia em outros lugares e em outras causas, como nos estoques, dando origem então a Curva ABC de Estoques.

Fernandes (1987), diz que o objetivo deste método é identificar os itens mais significativos. Já Dias (1995) vai mais além dizendo que “a curva ABC é um importante instrumento para o administrador; ela permite identificar aqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto a sua administração.” É possível dizer que prioridade é a palavra que explica bem este método. Os itens que justificam atenção podem ser traduzidos em prioritários, importantes, indispensáveis.

A curva ABC é muito utilizada levando em consideração o custo dos materiais e, muitas das vezes, é confundida como ferramenta de gestão financeira apenas. Porém Viana (2010) diz que: “Trata-se de método cujo fundamento é aplicável a quaisquer situações em que seja possível estabelecer prioridades.” Ou seja, pode ser utilizada com outro método de classificação (prioridade) que não seja o custo (financeiro). Detalhando de uma maneira mais prática Ballou (2010) diz que o conceito de curva ABC está relacionado aos perfis dos produtos, onde a maior parte das vendas é gerada por relativamente poucos produtos. Comparando o material dispensado no hospital como a mercadoria vendida nas empresas, pode-se concluir que poucos materiais representam a maioria dispensada.

Para Carvalho (2002) os itens devem ser classificados conforme os seguintes parâmetros: Classe A, os de maior importância, valor ou quantidade, correspondendo a 20% do total; Classe B, aqueles com importância, quantidade ou valor intermediário, correspondendo a 30% do total e Classe C, os de menor importância, valor ou quantidade, correspondendo a 50% do total.

Em se tratando do estoque de um hospital, nem sempre o valor é sinônimo de importância e sendo assim, uma boa classificação conforme a prioridade exigida pela atividade principal da organização é fundamental para a utilização desta ferramenta. “Obtém-se a curva ABC por meio da ordenação dos itens conforme a sua importância relativa (DIAS, 2010, p. 73).” Complementando, Viana (2010) diz que após ser ordenado pela importância relativa às classes da curva ABC podem ser definidas em:

Classe A: grupo de itens mais importantes que devem ser tratados com atenção bem especial;

Classe B: grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C;

Classe C: grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção.

Castilho e Lourenço (2006) explicam que:

A maioria das empresas trabalha com uma grande diversidade de produtos tornando-se difícil para o setor administrativo manter um padrão único de planejamento e controle de estoques. Dar o mesmo grau de atenção a todos os itens não é uma prática recomendável, uma vez que cada um possui suas peculiaridades como custo, demanda, prazo de entregas e alternativas de fornecimento.

No caso em estudo foi adotada a classificação proposta por Viana (2010), por grau de importância que pode ser traduzida como os materiais mais consumidos e os materiais indispensáveis, ou seja, aqueles indispensáveis aos procedimentos básicos e de segurança tais como luvas, compressas de gaze, agulhas, seringas e máscaras, dentre outros.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto à forma de abordagem do problema a pesquisa é classificada como qualitativa, segundo Vieira e Zouain (2006) uma pesquisa qualitativa se fundamenta principalmente em análises qualitativas e não se utiliza, em princípio, de instrumentos estatísticos na análise dos dados, pois não serão utilizados métodos ou técnicas estatísticas, o próprio objeto, o estoque de material do HRC e seus colaboradores serão a fonte direta para coleta de dados. Apesar da Curva ABC de Estoque basear-se em uma classificação estatística esta pesquisa busca identificar a classificação mais adequada e aplicar o método não havendo relação quantitativa entre as variáveis.

Do ponto de vista da sua natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, pois objetivou resolver um problema concreto que está diretamente relacionado com a melhoria da gestão dos estoques do HRC, pois segundo Santos (1992) a pesquisa aplicada possui uma correspondência clara e imediata entre o problema real e o problema de pesquisa.

Em relação aos objetivos, é uma pesquisa exploratória, pois buscou uma maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito tanto para o hospital em estudo como também para outros hospitais. Pode ser utilizada como fonte de informação, pois é também descritiva, na qual foram descritos todos os procedimentos realizados no caso em estudo bem como os resultados após a ação e a aplicação da curva ABC de estoques.

Quanto aos objetivos segundo Gil (1991) a pesquisa pode ser classificada dentre outras:

Pesquisa Exploratória: visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de Caso.

Pesquisa Descritiva: visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos (GIL, 1991) diz que a pesquisa pode ser classificada dentre outras:

Pesquisa Bibliográfica: quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet.

Pesquisa Documental: quando elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico.

Pesquisa-Ação: quando concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Pesquisa Participante: quando se desenvolve a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas.

Estudo de caso: quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

A pesquisa bibliográfica foi fundamental para que, a partir da teoria se pudesse conhecer e estudar sobre gestão de estoque de materiais, especificamente o método da curva ABC de classificação de Estoque. A pesquisa documental será realizada por meio de relatórios operacionais do setor de estoque do hospital, objeto de estudo dessa pesquisa, e das planilhas eletrônicas utilizadas pelos colaboradores que realizam a atividade. Foi realizada a observação sistemática dos procedimentos desde a chegada do material até a expedição ao setor responsável por distribuir ao restante do hospital. Conforme Rampazzo (2005, p. 107) “a observação sistemática, chamada também de **planejada, estruturada, ou controlada**, é a que se realiza em condições controladas para se responder a propósitos anteriormente definidos” [grifo do autor].

Para a consecução dos objetivos da pesquisa, foram utilizados diversos procedimentos técnicos. A pesquisa bibliográfica e documental antecedeu a elaboração deste projeto e foram imprescindíveis para a definição das questões relevantes, dos objetivos da pesquisa e dos procedimentos técnicos a serem utilizados. Para Gil (1991, p.42) “o objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

A pesquisa ação foi um procedimento indispensável, para o alcance dos resultados e assumiu também a forma de estudo de caso em uma pesquisa organizacional caracterizado por um estudo exaustivo realizado no estoque de um hospital público, local onde o pesquisador atua como colaborador. Para Gil (1994, p.78): “O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhado do mesmo...”. Yin (2010) diz que o estudo de caso investiga um fenômeno em profundidade em seu contexto de vida real quando não se é claramente evidente os limites entre o fenômeno e o contexto.

Dessa maneira, foi realizada uma pesquisa com base empírica voltada para a descrição de uma situação concreta relacionada ao estoque de materiais do HRC orientada para a solução dos problemas detectados. O caráter exploratório se dá em razão de aprofundar os conceitos teóricos da aplicação da classificação ABC de material em hospital público.

O papel do pesquisador nesta pesquisa foi o de interventor nas ocasiões em que fora o agente de orientação do método de classificação ABC de material, e também de observador, quando da coleta e análise dos dados e dos resultados.

A pesquisa ação foi planejada segundo a taxonomia de Thiollent (2011) conforme a pesquisa-ação exige, com a finalidade de obtenção da resposta, que será a ação, na busca da solução do problema central da pesquisa. Para Thiollent (2011) a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa participante, em que o pesquisador além de interagir com o pesquisado, está comprometido com uma ação. Nessa pesquisa a ação é a classificação do estoque médico hospitalar do HRC baseado no método da curva ABC no estoque de materiais. “A coleta de dados é efetuada por grupos de observação e pesquisadores sob controle do seminário central (THIOLLENT, 2011 p. 73)”. Durante os seminários foi utilizado o grupo focal como técnica de coleta de dados.

O grupo focal como técnica de coleta e de análise de dados se constitui em uma estratégia para inserir os participantes da pesquisa no contexto das discussões de análise e síntese que contribuam para repensar de atitudes, concepções, práticas e políticas sociais. (BACKES *et al*, 2011).

Para Caplan (1990), os grupos focais representam pequenos grupos de pessoas reunidos para avaliar conceitos e identificar problemas, percepções, atitudes e ideias dos participantes a respeito de determinado assunto, partindo do pressuposto de que a discussão realizada pelo grupo cria uma maior diversidade e profundidade de respostas, resultando em informações combinados das várias pessoas participantes em vez do somatório de respostas individuais. Foram apresentados durante os seminários os objetivos, a problemática da pesquisa e alguns aspectos conceituais para que o grupo estivesse apto a contribuir. A padronização se deu apenas na apresentação do seminário e na análise das discussões resumidas em forma de relatório de de ata e estão apresentados no Apêndice que apresenta um o conhecimento gerado durante os seminários propostos pela metodologia da pesquisa ação.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na busca do alcance dos objetivos foi realizada uma triangulação com os procedimentos de pesquisa ação, obedecendo aos passos descritos por Thiollent (2011), a técnica de grupo focal e o levantamento teórico sobre a curva ABC de materiais. Essa etapa foi precedida por um período de observação no ambiente estudado, com o intuito de conhecer como ocorre o controle de MMH no HRC para posteriormente realizar os seminários

objetivando a troca de informações com a utilização do grupo focal entre a equipe e o pesquisador, onde se buscou chegar à resposta (s) para o problema proposto.

Martins (2008) denomina esta técnica de coleta de dados como *Focus Group*, ou no português literal Grupo Focal, segundo o próprio Martins (2008, p. 28) “trata-se de um tipo de entrevista realizada em grupo”. Dessa maneira, a coleta de dados se deu por meio do método de seminário central segundo Thiollent (2011), e por grupo focal segundo Martins (2008) com abordagem sobre o tema principal: “qual o critério de classificação é mais adequado para o Estoque de MMH do HRC”?

Foram realizados ao todo 04 (quatro) seminários com a equipe responsável pelo controle do MMH do HRC composta por cinco (05) farmacêuticos, porém apenas quatro (04) puderam participar dos seminários, e de quatro (04) auxiliares administrativos. As atas contendo o resumo de cada seminário estão disponíveis nos apêndices: A; B; C; e D.

Os pontos levantados pelos servidores participantes do primeiro seminário foram: 1. classificação dos materiais pelo custo e 2. problema vivenciado no hospital pela falta constante de materiais. Sempre que se fala em controlar o estoque de MMH vem à pauta os materiais que constantemente estão em falta, os mais importantes e àqueles incapazes de serem substituídos. Vale ressaltar, que o custo do material não foi sequer mencionado pelo grupo como critério de classificação para o estoque em estudo.

No segundo seminário os colaboradores levantaram os seguintes pontos: 1. classificação por volume e forma de acondicionamento, ou seja, em princípio o grupo entendeu que a proposta era sobre a classificação física no que tange a arrumação dos itens no almoxarifado; 2. formas de controlar o consumo (rotatividade/giro) do estoque; 3. consumo como fator principal de controle no estoque do HRC. Dentre os pontos levantados pelo grupo, definiu-se que o critério mais importante a ser controlado é pelo consumo.

No terceiro seminário os questionamentos dos colaboradores se deram da seguinte forma: 1. consumo como critério importante a ser controlado e 2. Necessidade de definição dos materiais indispensáveis. O conceito de indispensável definido pelo grupo diz respeito aos materiais insubstituíveis. Foi citado o exemplo da fita de glicemia, que além de ser muito utilizada não há a possibilidade de substituição por nenhum outro material. Como consequência da situação supracitada fica impossibilitada a realização do procedimento podendo causar outras complicações para a saúde do paciente.

No quarto seminário, após breve conversa sobre a teoria do assunto, chegou-se a dois critérios de relevância que influenciam o controle do estoque de MMH do HRC que são: 1. materiais de maior consumo e 2. materiais que não podem ser substituídos são considerados

indispensáveis. Alguns pontos foram discutidos em relação à importância dos materiais, que por se tratar de um hospital, é difícil inferir que um material possui menos importância que o outro. Nesse sentido definiu-se que os materiais indispensáveis são aqueles materiais básicos para realização de qualquer procedimento, sem os quais não se realiza a maioria dos procedimentos a exemplo dos equipamentos de segurança individual.

Outros pontos importantes levantados nos seminários foram quanto à importância dos materiais, que por se tratar de um hospital, qualquer material em falta, e que não possa ser substituído por algum similar, pode trazer prejuízo ao bom funcionamento dos procedimentos efetuados no mesmo.

Os questionamentos levantados pelos colaboradores na fase de seminário ajudaram na relação entre o conhecimento empírico adquirido com o passar do tempo pelos colaboradores do setor com o referencial teórico levantado sobre o tema. A troca de informações entre os participantes sobre a situação real e a teoria sobre o tema propiciou a geração de conhecimento.

Segundo a opinião dos colaboradores controlar os materiais de maior consumo seria uma das características mais importantes no estoque de MMH do HRC. O HRC não compra seus materiais. Existe uma central de abastecimento do estado em Porto Velho-RO que manda os materiais uma vez por mês. Ocasionalmente alguns materiais não chegam em quantidade suficiente para consumo do mês.

Definiram-se, então, dois critérios de relevância para a classificação de MMH do HRC utilizando a curva ABC: os materiais de maior consumo e os indispensáveis.

O critério de maior consumo escolhido para classificação dos materiais se deu em razão da preocupação em não deixar faltar os materiais, podendo antecipar uma possível falta e assim tomar as medidas cabíveis antes que acabem, ou seja, aqueles materiais que são mais utilizados e que não podem faltar ou que sua falta possa acarretar na impossibilidade de realização de algum procedimento. Dessa forma, durante os seminários o critério considerado mais adequado pelo grupo está baseado nos materiais mais requisitados, indispensáveis e insubstituíveis.

Para evidenciação por meio da curva ABC os dados foram tratados em duas etapas: primeiro foi definida a curva ABC por consumo; em seguida foram selecionados dentro de cada categoria aqueles considerados indispensáveis à segurança do profissional e aos procedimentos básicos elegendo assim, a relevância de cada material dentro da classificação ABC previamente definida. Tal necessidade surgiu no desenvolvimento da pesquisa, pois, percebeu-se que evidenciar apenas pelo consumo não é suficiente já que alguns materiais

indispensáveis podem não ter um volume muito grande, sendo classificado como B e desta maneira não estariam como prioridade no controle do referido estoque.

Para obtenção da classificação foi utilizada tabela de consolidado de consumo médio mensal – CMM do ano de 2012 confeccionada pela equipe de dispensação de MMH do HRC.

Obtivemos assim três curvas:

1. Curva ABC por consumo geral;
2. Curva ABC dos materiais considerados indispensáveis; e
3. Curva ABC dos materiais considerados não indispensáveis.

Os dados de estoque de material hospitalar do HRC são armazenados e controlados por meio de planilhas eletrônicas padronizadas e são compostas pela especificação de cada material e seu consumo médio mensal – CMM. Para o tratamento dos dados da pesquisa a tabela foi agrupada por tipo de material e a planilha foi organizada conforme o consumo de cada item, do maior para o menor. Em seguida foi realizada a análise vertical dividindo-se o consumo do item pelo consumo total e multiplicando por cem obtendo-se obtendo o percentual (%) representante de cada item. Em seguida foram somados estes percentuais obtendo assim o percentual acumulado. Estes dados foram utilizados para obter a Curva ABC por consumo geral.

O próximo passo foi classificar os materiais em indispensáveis e em não indispensáveis. Para os materiais indispensáveis foi atribuído o peso 1 (um) e para os não indispensáveis o peso 0 (zero). Dessa maneira for possível filtrar na planilha os materiais considerados indispensáveis dos materiais considerados não indispensáveis originando duas tabelas.

Para se chegar a Curva ABC dos materiais considerados indispensáveis, foram realizados os mesmos procedimentos adotados para a classificação por consumo geral: análise vertical e somatório do percentual acumulado (%AC). O mesmo foi feito para se chegar a Curva ABC dos materiais considerados não indispensáveis.

A planilha de classificação ABC por consumo geral é composta por 341 (trezentos e quarenta e um) materiais, dividida em três grupos: A; B; e C. Para fins de ilustração o Quadro 1 demonstra e exemplifica, a classificação ABC realizada por consumo geral.

Na coluna da classificação estão evidenciados os dois primeiros itens de cada grupo e o último classificado para aquele grupo acompanhado da sua posição da tabela original, consumo médio mensal – CMM, percentual, percentual acumulado e se é um material indispensável ou não.

O Quadro 1 evidencia a classificação ABC dos MMH do HRC conforme seu consumo.

Quadro 1 – Classificação ABC por consumo geral.

CLASSIFICAÇÃO	n.	ESPECIFICAÇÃO	CMM	%	% AC	*
A	1°	Luva para procedimento não estéril	42.176	24,46%	24,46%	1
A	2°	Compressa de gaze	41.028	23,79%	48,25%	1
A	7°	Máscara descartável com elástico	4.241	2,46%	82,00%	1
B	8°	Compressa cirúrgica campo operatório	3.424	1,99%	83,99%	1
B	9°	Fita teste para glicemia	2.443	1,42%	85,41%	1
B	53°	Fio cirúrgico cromado	74	0,04%	99,02%	1
C	54°	Integrador químico para vapor	62	0,04%	99,06%	0
C	55°	Curativo hidrocoloide	61	0,04%	99,09%	0
C	341°	Tubo porta lamina com estria	0	0,00%	100,00%	0
TOTAL	341		172.454	-	-	-

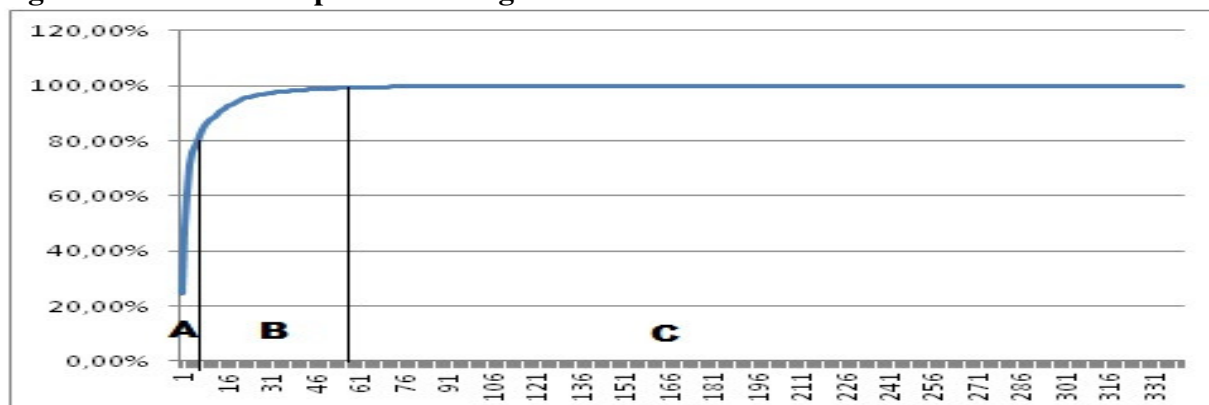
Fonte: dados da pesquisa. * 1= indispensáveis 0= não indispensáveis

O corte da curva foi feito em aproximadamente 80% e 99% de consumo acumulado, sendo aqueles classificados como A aqueles de 0% a aproximadamente 80%; B para aqueles com aproximadamente 80% a 99% e C de aproximadamente 99% a 100%. O corte se deu devido a grande quantidade de materiais e a discrepância quanto ao consumo. Muitos materiais não foram registrados consumo no ano de 2012. Poucos materiais tiveram consumo muito alto, outros com consumo muito baixo e outros não foram consumidos, justificando assim os cortes.

Dentre os materiais relacionados, alguns não foram consumidos no período em análise, totalizando 175 (cento e setenta e cinco). Ou seja, os materiais pouco consumidos, nunca ou quase nunca consumidos também devem ser controlados, ainda que seja com uma menor atenção. No período em estudo os materiais com essa característica representaram aproximadamente 50% (cinquenta por cento) do total dos materiais, explicando, assim, a grande quantidade de matérias relacionados no grupo C.

A Figura 1 evidencia a Curva ABC por consumo geral.

Figura 1 - Curva ABC por consumo geral.



Fonte: dados da pesquisa.

Ao destacar os materiais considerados indispensáveis foi obtido um total de 30 (trinta) itens, organizados em grau decrescente conforme seu consumo médio mensal – CMM. Foram realizados os cálculos para obter o percentual relativo ao consumo geral (%) e o percentual acumulado (%AC). Os materiais classificados como indispensáveis foram àqueles necessários para quase todos ou todos os procedimentos, tais como materiais de proteção individual, seringas e equipo, dentre outros. O corte da curva seguiu o mesmo padrão estabelecido para a Curva ABC por consumo geral.

Para demonstração da Classificação ABC por consumo dos materiais considerados indispensáveis, são apresentados três itens de cada grupo (A; B; e C) representado pelos dois primeiros materiais mais consumidos e pelo menos consumido. O Quadro 2 a classificação ABC por consumo dos materiais considerados indispensáveis ao HRC.

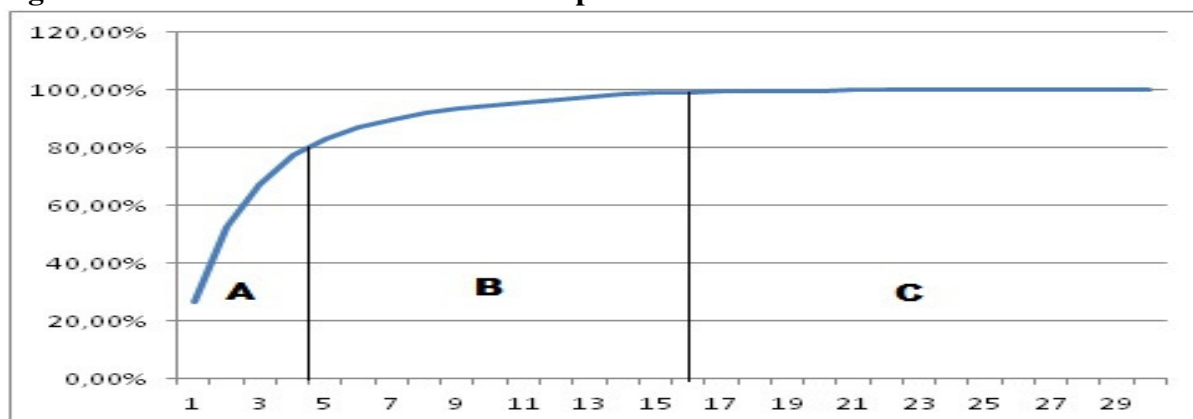
Quadro 2 – Classificação ABC por consumo dos materiais indispensáveis.

CLASSIFICAÇÃO	n.	ESPECIFICAÇÃO	CMM	%	% AC	*
A	1º	Luva para procedimento não estéril	42.176	26,76%	26,76%	1
A	2º	Compressa de gaze	41.028	26,03%	52,79%	1
A	5º	Luva cirúrgica descartável estéril	8.349	5,30%	83,11%	1
B	6º	Touca descartável com elástico	6.190	3,93%	87,03%	1
B	7º	Mascara descartável com elástico	4.241	2,69%	89,73%	1
B	15º	Sonda de aspiração traqueal	1.120	0,71%	99,11%	1
C	16º	Equipo microgotas	426	0,27%	99,38%	1
C	17º	Fio cirúrgico de nylon	337	0,21%	99,59%	1
C	30º	Fio cirúrgico de seda	2	0,001%	100,00%	1
TOTAL	30		157.612	-	-	-

Fonte: dados da pesquisa.

A Figura 2 representa a classificação dos materiais considerados indispensáveis conforme a Curva ABC de estoques.

Figura 2 – Curva ABC dos materiais indispensáveis.



Fonte: dados da pesquisa.

Esta curva apresentou uma diferença em relação às outras, pois é a única que não evidencia os materiais que não consumidos no período em estudo. Um produto pode estar classificado como C se analisado do ponto de vista do consumo, mas a sua falta pode afetar a realização de procedimentos. Em razão disso esses materiais foram classificados e evidenciados na curva ABC de materiais considerados indispensáveis ao HRC.

Quando separados os materiais indispensáveis, os demais foram considerados “não indispensáveis”. O fato de estes materiais receberem esta classificação não quer dizer que o HRC não precisa deles, mas que o seu controle depende de menor atenção comparado com aqueles classificados como “materiais indispensáveis”.

Esta classificação demonstra a situação dos materiais considerados não indispensáveis bem como daqueles que não obtiveram nenhum registro de consumo no ano de 2012. O corte seguiu o padrão da classificação adotado para todo o trabalho. Vale lembrar que estes materiais foram considerados “não indispensáveis” apenas em relação ao controle, seguindo os parâmetros considerados importantes para se controlar, no caso o consumo, mas que em nível de procedimento hospitalar são tão importantes quanto aos outros. A classificação ABC divide os materiais por importância conforme um critério estabelecido, com a finalidade de facilitar o controle, evitando um esforço desnecessário.

Foi seguido o mesmo padrão adotado para as classificações anteriores. A planilha original tem 311 (trezentos e onze) itens, e são apresentados no Quadro 3 os dois primeiros materiais e o último material classificado de cada grupo: A, B e C.

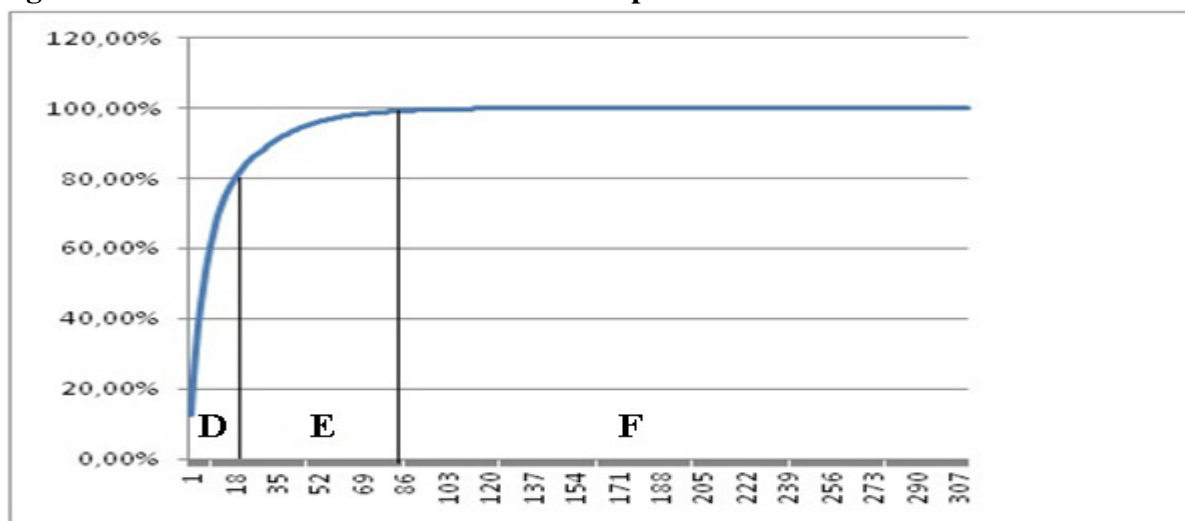
Quadro 3 – Classificação ABC dos materiais não indispensáveis.

CLASSIFICAÇÃO	N.	ESPECIFICAÇÃO	CMM	%	% AC	*
D	1°	Atadura de crepe	1.844	12,43%	12,48%	0
D	2°	Fralda descartável geriátrica	1.602	10,80%	23,22%	0
D	20°	Atadura gessada	149	1,01%	80,84%	0
E	21°	Mascara classe N95	147	0,99%	81,84%	0
E	22°	Lençol de maca descartável	134	0,91%	82,74%	0
E	83°	Cobertura para óbito/cadáver	6	0,05%	99,02%	0
F	84°	Torneira descartável para terapêutica de infusão e monitoramento de pressão	6	0,04%	99,07%	0
F	85°	Mascara para nebulização	6	0,04%	99,11%	0
F	311°	Tubo porta lamina com estria	0	0,00%	100,00%	0
TOTAL	311		14.842	-	-	-

Fonte: dados da pesquisa.

A Figura 3 evidencia a classificação ABC dos materiais não indispensáveis.

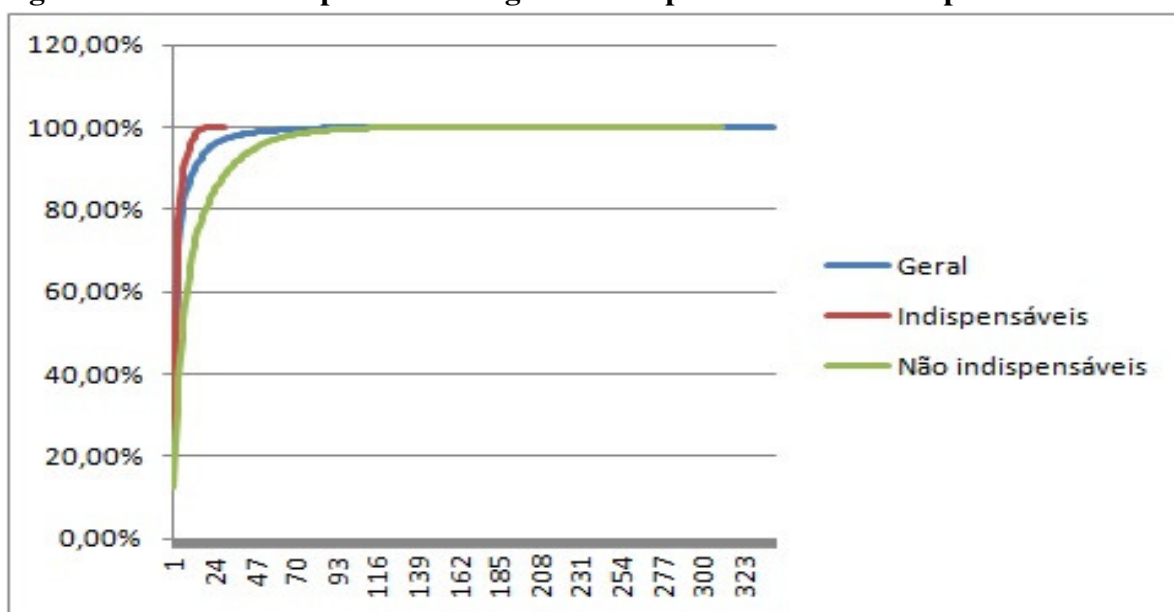
Figura 3 – Curva ABC dos materiais não indispensáveis



Fonte: dados da pesquisa.

A Figura 4 evidência a comparação das três (03) curvas em um único gráfico.

Figura 4 – Curva ABC por consumo geral / indispensáveis / não indispensáveis.



Fonte: dados da pesquisa.

A linha azul representa a curva de todos os materiais conforme seu consumo, representando 100% (cem por cento) dos materiais e do consumo. A linha vermelha é a curva dos materiais considerados indispensáveis que somam aproximadamente 9% (nove por cento) dos materiais em estoque e aproximadamente 90% (noventa por cento) do total de materiais consumidos.

Baseado na teoria de Pareto que aborda o princípio 80-20, em que 20% das causas explicam 80% dos fenômenos, o achado da pesquisa revelou uma proporção de 9 – 90, em que 9% dos materiais em estoque representaram 90% dos materiais mais consumidos. A linha verde indica a curva dos materiais considerados não indispensáveis que são maioria em 90% (noventa por cento), e a minoria do consumo e representa 9% (nove por cento) do total de materiais consumidos.

Todos os materiais do estoque foram classificados nas três abordagens propostas: maior consumo, indispensáveis e não indispensáveis. Nesse sentido, surgiu a necessidade de cruzar os resultados. O Quadro 4 representa a combinação das classificações obtidas e evidenciadas nos Quadros 1 e 2 (materiais por consumo geral e materiais indispensáveis).

Quadro 4 – Classificação resultante da combinação da classificação de materiais indispensáveis com o consumo geral.

	Materiais por consumo geral		Materiais indispensáveis	
ESPECIFICAÇÃO	N.	Classificação	N.	Classificação
Luva para procedimento não estéril	1°	A	1°	A
Compressa de gaze	2°	A	2°	A
Luva cirúrgica descartável estéril	5°	A	5°	A
Touca descartável com elástico	6°	A	6°	B
Mascara descartável com elástico	7°	A	7°	B
Sonda de aspiração traqueal	19°	B	15°	B
Equipo microgotas	26°	B	16°	C
Fio cirúrgico de nylon	29°	B	17°	C
Fio cirúrgico de seda	138°	C	30°	C
	Materiais por consumo geral		Materiais não indispensáveis	
ESPECIFICAÇÃO	N.	Classificação	N.	Classificação
Atadura de crepe	11°	B	1°	D
Fralda descartável geriátrica	13°	B	2°	D
Atadura gessada	38°	B	20°	D
Mascara classe N95	39°	B	21°	E
Lençol de maca descartável	41°	B	22°	E
Cobertura para óbito/cadáver	109°	C	83°	E
Torneira descartável para terapêutica de infusão e monitoramento de pressão	110°	C	84°	F
Mascara para nebulização	111°	C	85°	F
Tubo porta lamina com estria	341°	C	311°	F

Fonte: dados da pesquisa.

Para Ballou (2010), os produtos podem ser divididos em dois ou mais grupos, tais como AB, ABC ou ABCD, gerando assim uma maior flexibilidade na hora de criar os grupos, de modo a melhor atender as necessidades da organização, não sendo, portanto, obrigatório o uso arbitrário de três grupos, neste sentido obtivemos a referida classificação.

No caso em estudo, vinculando os dados das tabelas de classificação ABC por consumo geral e classificação ABC por consumo dos materiais indispensáveis foi formada uma nova classificação: AA; AB; BB; BC; BD; BE; CC; CE; e CF na qual os itens AA são os que devem ser controladíssimos, por se tratar de materiais mais consumidos e indispensáveis.

Nesse sentido, obteve-se um total 9 (nove) grupos derivados da combinação de classificação por consumo e importância.

O mesmo procedimento foi adotado para as demais classificações (ABC por consumo dos materiais não indispensáveis e classificação por consumo geral).

O Quadro 5 evidencia os grupos da Classificação ABC dos MMH do HRC obtidos com esta pesquisa, onde representa os grupos de classificação ABC dos MMH do HRC:

Quadro 5 – Grupos de classificação ABC dos materiais médico hospitalares do HRC.

AA	Materiais com altíssimo consumo e indispensáveis, demandam altíssima atenção e altíssimo controle.
AB	Materiais com alto consumo e indispensáveis, demandam alta atenção e médio controle.
BB	Materiais com médio consumo e indispensáveis, demandam média atenção e médio controle.
BC	Materiais com médio consumo e indispensáveis, demandam média atenção e baixo controle.
BD	Materiais com médio consumo e não indispensáveis, demandam média atenção e pouco controle.
BE	Materiais com baixo consumo e não indispensáveis, demandam baixa atenção e quase nenhum controle.
CC	Materiais com baixo ou nenhum consumo e indispensáveis, demandam baixa atenção e baixo controle.
CE	Materiais com baixo ou nenhum consumo, demandam baixa atenção e quase nenhum controle.
CF	Materiais com baixo ou nenhum consumo, demandam baixa atenção e nenhum controle.

Fonte: dados da pesquisa.

No que tange a classificação evidenciada no Quadro 5 a primeira letra da classificação representa a classificação geral por consumo, a segunda letra vem das classificações de materiais indispensáveis ou das classificações de materiais não indispensáveis.

A classificação AA são aqueles materiais considerados os mais importantes do estoque, pois representam altíssimo consumo (A) e materiais indispensáveis (A), são os que devem ser mais controlados, pois primeiro A representa a classificação geral por consumo e o segundo A representa a classificação dos materiais indispensáveis, e segundo a legenda, representam o grupo dos materiais com alto consumo e indispensáveis, demandam alta atenção e alto controle.

A classificação AB figura em segundo lugar na classificação de importância do estoque, pois representam alto consumo (A, são os últimos materiais deste grupo na ordem de consumo) e fazem parte do grupo de materiais indispensáveis (B), o A representa a classificação geral por consumo e o B a classificação dos materiais indispensáveis compondo assim a classificação final AB, e segundo a legenda são materiais de alta atenção e médio controle.

A classificação BB figura em terceiro lugar na classificação de importância do estoque, pois representa médio consumo (B) e fazem parte do grupo de materiais indispensáveis (B), o primeiro B representa a classificação geral por consumo e o segundo B a classificação dos materiais indispensáveis compondo assim a classificação final BB, e segundo a legenda são materiais de média atenção e médio controle.

A classificação BC está em quarto lugar quanto à classificação de importância do estoque, pois representa médio consumo (B, são os últimos materiais deste grupo na ordem de consumo) e fazem parte do grupo de materiais indispensáveis (C), o B representa a classificação geral por consumo e o C a classificação dos materiais indispensáveis compondo assim a classificação final BC, e segundo a legenda são materiais de média atenção e baixo controle.

A classificação BD está em quinto lugar quanto à classificação de importância do estoque, pois representa médio consumo (B) e fazem parte do grupo de materiais não indispensáveis (D), o B representa a classificação geral por consumo e o D a classificação dos materiais não indispensáveis compondo assim a classificação final BD, e segundo a legenda são materiais de média atenção e pouco controle.

A classificação BE está em sexto lugar quanto à classificação de importância do estoque, pois representa médio consumo (B) e fazem parte do grupo de materiais não indispensáveis (E), B representa a classificação geral por consumo e o E a classificação dos materiais não indispensáveis compondo assim a classificação final BE, e segundo a legenda são materiais de média atenção e quase nenhum controle.

A classificação CC ocupa o sétimo lugar quanto à classificação de importância do estoque, pois são materiais de baixo consumo (C) e são materiais indispensáveis (C), o primeiro C representa a classificação geral por consumo e o segundo C representa a classificação de materiais indispensáveis compondo assim a classificação final CC, e segundo a legenda são materiais de baixa atenção e baixo controle.

A classificação CE ocupa o oitavo lugar quanto à classificação de importância do estoque, pois representa baixo consumo ou nenhum consumo (C) e fazem parte do grupo de materiais não indispensáveis (E), o C representa a classificação geral por consumo e o E a classificação dos materiais não indispensáveis compondo assim a classificação CE, e segundo a legenda são materiais de baixa atenção e quase nenhum controle.

A classificação CF ocupa o nono lugar quanto à classificação de importância do estoque, pois representa baixo consumo ou nenhum consumo (C) e fazem parte do grupo de materiais não indispensáveis (F), o C representa a classificação geral por consumo e o F a

classificação dos materiais não indispensáveis compondo assim a classificação CF, e segundo a legenda são materiais de baixa atenção e nenhum controle.

O Quadro 6 evidencia a classificação ABC propostas para os MMH do HRC obtida nesta pesquisa.

Quadro 6 – Classificação ABC do MMH do HRC.

Material Médico Hospitalar	N.	Classificação
Luva para procedimento não estéril	1°	AA
Compressa de gaze	2°	AA
Luva cirúrgica descartável estéril	5°	AA
Touca descartável com elástico	6°	AB
Mascara descartável com elástico	7°	AB
Compressa cirúrgica campo operatório	8°	BB
Fita teste para glicemia	9°	BB
Sonda de aspiração traqueal	15°	BB
Equipo microgotas	16°	BC
Fio cirúrgico de nylon	17°	BC
Fio cirúrgico catgut cromado	20°	BC
Atadura de crepe	21°	BD
Frauda descartável geriátrica	22°	BD
Atadura gessada	40°	BD
Mascara tipo respirador facial filtrante, classe n95	41°	BE
Lençol de maca descartável	42°	BE
Sonda nasogástrica	53°	BE
Fio cirúrgico de algodão/poliéster	54°	CC
Fio de sutura catgut simples	55°	CC
Fio cirúrgico de seda	63°	CC
Integrador químico para vapor	64°	CE
Curativo hidrocoloide	65°	CE
Cobertura para óbito/cadáver	113°	CE
Torneira descartável para terapêutica de infusão e monitoração de pressão	114°	CF
Mascara para nebulização	115°	CF
Tubo porta lamina com estria	341°	CF

Fonte: dados da pesquisa.

O Quadro 6 representa a classificação ABC dos MMH do HRC obtida na pesquisa, onde utilizamos para demonstrar os dois primeiros de cada grupo e o ultimo de cada grupo, vale lembrar que apenas dois (02) materiais foram classificados como AB. A lista completa dos materiais e sua classificação é evidenciada ao final deste artigo através do apêndice E.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Curva ABC de Estoque classifica os materiais conforme sua característica mais relevante ou de interesse do administrador do estoque comumente utilizando o custo como a

característica relevante. No caso de um hospital de média e alta complexidade, como no caso em estudo, nem sempre o custo é o fator mais relevante. O estoque do HRC não tem seu estoque classificado conforme a Curva ABC de Estoques, nem por nenhum outro método científico, tornando a busca da resposta ao problema algo relevante e desafiador.

O objetivo geral da pesquisa foi definir o critério de classificação do estoque de MMH do HRC conforme Curva ABC de Estoques. Para auxiliar na consecução do objetivo geral, foram traçados objetivos específicos nos quais foram identificados os itens do estoque de MMH do HRC e em seguida classificados com base na Curva ABC. Para alcançarmos os objetivos primeiramente foi feita uma pesquisa bibliográfica chegando assim ao referencial teórico. Posteriormente foi realizada a pesquisa de campo e a coleta de dados e informações por meio de seminários com a equipe responsável pelo controle de MMH do HRC. Em seguida foi realizada uma pesquisa-ação com abordagem qualitativa na forma de estudo de caso no qual foi realizado um estudo aprofundado no estoque de material médico hospitalar do HRC com o objetivo de obter um conhecimento amplo e detalhado para finalmente obter a classificação mais adequada do ponto de vista dos servidores que realizam a atividade de controle do referido estoque.

Para responder ao problema da pesquisa que é classificar os MMH conforme o método ABC de classificação de materiais do Hospital Regional de Cacoal – HRC foram discutidos diversos tópicos nos quais o consumo, a constante falta de materiais, inclusive daqueles sem possibilidade de substituição, e a rotatividade foram determinantes para a definição do critério de classificação. De todos os pontos abordados o consenso entre todos os membros da equipe de controle de MMH do HRC foi que o critério de relevância mais adequado a ser adotado para a classificação dos materiais são aqueles mais consumidos e indispensáveis.

Foram encontradas três curvas ABC: a primeira curva por consumo geral onde todos os materiais foram classificados unicamente pelo seu consumo; a segunda e a terceira curvas foram obtidas por meio da separação dos materiais considerados indispensáveis e não indispensáveis. A combinação entre as três classificações deu origem a uma outra classificação AA, AB, BB, BC, BD, BE, CC, CE, e CF que detalha cada grupo conforme sua prioridade, sendo o AA o mais prioritário e o CC o menos prioritário no que tange a atenção e ao controle. Poucos materiais ficaram classificados como AA e AB, devido à proporção de 9% dos materiais representarem 90% do consumo, ou seja, poucos materiais com um consumo elevadíssimo e o restante dos materiais com consumo baixo ou até mesmo sem consumo registrado.

Os resultados da pesquisa respondem a proposição do problema sugerindo uma classificação ABC dos MMH do HRC levando em consideração o consumo e indispensabilidade dos materiais.

A pesquisa foi realizada com base na necessidade de controle do estoque de material médico hospitalar do HRC, que poderá servir como referencia para outras pesquisa na área como também como base para utilização e aplicação no estoque de materiais médico hospitalares de hospitais que tenha as mesmas características. Para a próximas pesquisas sobre o tema, sugere-se tanto a participação de médicos e enfermeiros no grupo focal como também pesquisa bibliográfica aprofundada sobre a classificação dos materiais indispensáveis.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. Tradução Hugo T. Y. Yoshizaki. São Paulo: Atlas, 2010.

BACKES, Dirce Stein *et al.* **Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas**. Rev O mundo da saúde. São Paulo: 2011. p. 438-442.

CARVALHO, José Mexia Crespo de. **Logística**. 3 ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.

CASSANEGO Jr, Paulo; CERETTA, Paulo Sergio; MAEHLER, Alisson Eduardo. **Aplicação do método de criticidade de materiais em estoques hospitalares**. XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção – Florianópolis. Anais. Santa Catarina: ENEGEP, 2004. p.849-856.

CAPLAN, S. *Using focus group methodology for ergonomic design*. *Ergonomics*, v. 33, n. 5, p. 527-33, 1990.

CASTILHO, Valéria; LOURENÇO, Karina Gomes. **Classificação ABC dos materiais: uma ferramenta gerencial de custos em enfermagem**. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.59, n.01, p.52-55, jan.-fev. 2006. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000100010&lng=en&nrm=iso. Acessado em 20 de jul. de 2013.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento**. Rio de Janeiro: tempo Brasileiro, 1996.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: edição compacta. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1995.

_____. **Administração de materiais**: princípios, conceitos e gestão. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FERNANDES, José Carlos de F. **Administração de material**: uma abordagem básica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1987.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1994.

Martins, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

OLIVEIRA, Carla Milanesi de. **Curva ABC na gestão de estoque**. III encontro científico e simpósio de educação unisalesiano: Educação e Pesquisa: a produção do conhecimento e a formação de pesquisadores. Lins, 17 – 21 de outubro de 2011. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/simposio2011/publicado/artigo0075.pdf>. Acesso em 25 de jul. de 2013.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Loyola, 2005.

SANTO, Alexandre do Espírito. **Delineamentos de metodologia científica**. São Paulo: Loyola, 1992.

SANTOS, Gustavo Alves Andrade dos. **Gestão de farmácia hospitalar**. São Paulo: Senac, 2006.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VECINA Neto, Gonzalo; REINHARDT Filho, Wilson. **Gestão de recursos materiais e de medicamentos**. São Paulo: Fundação Petrópolis, 1998.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2010.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; ZOUAIN, Deborah Moraes. **Pesquisa qualitativa em administração**. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICE

PÊNDICE A

ATA N.º 01 DO SEMINÁRIO CENTRAL NO ESTUDO DE CASO NO HOSPITAL REGIONAL DE CACOAL

Aos quatorze dias do mês de novembro de dois mil e treze, às 18 horas, com a presença do farmacêutico responsável pelo plantão Sergio M. Yamada e pelo assistente administrativo Wilson Francisco Ribeiro e por mim pesquisador Rodrigo Costa Raizer, começou o seminário central da pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso com o tema: **Classificação ABC em estoque de Material Médico Hospitalar – MMH: estudo de caso no Hospital Regional de Cacoal – HRC**, sendo a principal pauta do seminário “**qual a característica mais importante do estoque de MMH do HRC para se controlar?**”. Foi apresentada a problemática da pesquisa que repousa na pergunta “**A questão é qual o critério de classificação é mais adequado para o Estoque do HRC? De relevância, valor, prioridade ou rotatividade? Como?**”, a reunião começou com a explicação sobre formas de classificar os materiais, como custos, consumo, perecibilidade, etc., e sobre a Curva ABC de estoques. Os pontos levantados na reunião foram: 1. Classificação dos materiais pelo custo. 2. Problema vivenciado pelo hospital pela falta constante de materiais. Sempre que se fala em controlar o estoque de MMH no setor em estudo, sempre se chega aos materiais que constantemente estão em falta, devido à falta deles na central de abastecimento em Porto Velho, o alto consumo deles no HRC, a importância e incapacidade de ser substituídos, controlar estes materiais seria o mais importante ao setor, evitando que falem, podendo prever a sua falta e antes que acabem se tomem as medidas cabíveis. Foram colocado em questão alguns pontos sobre a importância dos materiais, por ser tratar de um hospital, existem materiais de alto-custo os quais requerem uma atenção dobrada, mas quanto ao controle do estoque no HRC não são tão importantes devido ao baixo consumo, e outros com baixo custo se tornam extremamente o controle devido ao alto consumo deles. Cacoal, 14 de novembro de 2013. Participantes:

Sergio M. Yamada

Rodrigo Costa Raizer

Wilson Francisco Ribeiro

APÊNDICE B

ATA N.º 02 DO SEMINÁRIO CENTRAL NO ESTUDO DE CASO NO HOSPITAL REGIONAL DE CACOAL

Aos quinze dias do mês de novembro de dois mil e treze, às 19 horas e 50 minutos, com a presença da farmacêutica responsável pelo plantão Rosemere Andreatta e pelo pesquisador Rodrigo Costa Raizer, começou o seminário central da pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso com o tema: **Classificação ABC em estoque de Material Médico Hospitalar – MMH: estudo de caso no Hospital Regional de Cacoal – HRC**, sendo a principal pauta do seminário “qual a principal característica mais importante do estoque de MMH do HRC para se controlar?”. Foi apresentada a problemática da pesquisa que repousa na pergunta “A questão é qual o critério de classificação é mais adequado para o Estoque do HRC? De relevância, valor, prioridade ou rotatividade? Como?”, a reunião começou com a explicação sobre formas de classificar os materiais, como custos, consumo, perecibilidade, etc., e sobre a Curva ABC de estoques. Os pontos levantados na reunião foram: 1. Diferenciação entre controle de estoque e acondicionamento de estoque. 2. Formas de controlar a rotatividade do estoque. 3. Rotatividade como fator principal de controle no estoque do HRC. De início já foram excluídas as maiorias das classificações de materiais, por não serem importantes ao setor, como o custo por exemplo já que o HRC não compra seus materiais. Segundo a opinião dos participantes controlar a rotatividade seria a característica mais importante no estoque de MMH do HRC, no que diz respeito à rotina do setor, rotatividade seria a comparação do consumo com a quantidade recebida, o HRC não compra seus materiais, uma central de abastecimento do estado em Porto Velho que manda os materiais uma vez por mês, o problema acontece quando alguns materiais não chegam na quantidade suficiente para consumo no mês inteiro, geralmente são os mesmo materiais, devido ao alto consumo e grande volume ocupado na carga do caminhão ou às vezes por apenas não vir. Controlar estes materiais para evitar a falta é muito importante, podendo assim prever a falta podendo assim tomar as medidas cabíveis para evitar que falte. Resumindo os materiais mais importantes a serem controlados seriam os materiais mais requisitados, indispensáveis e insubstituíveis. Ouve consenso entre a equipe sobre a característica mais importante. Cacoal, 15 de novembro de 2013. Participantes:

Rosemere Andreatta

Rodrigo Costa Raizer

APÊNDICE C

ATA N.º 03 DO SEMINÁRIO CENTRAL NO ESTUDO DE CASO NO HOSPITAL REGIONAL DE CACOAL

Aos vinte e um dias do mês de novembro de dois mil e treze, às 08 horas e 50 minutos, com a presença da farmacêutica responsável pelo plantão Elissa G. Oliveira e Silva e pelos assistentes administrativos Fernando da Rocha e Lindinalva Correa da Silva e por mim pesquisador Rodrigo Costa Raizer, começou o seminário central da pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso com o tema: **Classificação ABC em estoque de Material Médico Hospitalar – MMH: estudo de caso no Hospital Regional de Cacoal – HRC**, sendo a principal pauta do seminário “**qual a característica mais importante do estoque de MMH do HRC para se controlar?**”. Foi apresentada a problemática da pesquisa que repousa na pergunta “**A questão é qual o critério de classificação é mais adequado para o Estoque do HRC? De relevância, valor, prioridade ou rotatividade? Como?**”, a reunião começou com a explicação sobre formas de classificar os materiais, como custos, consumo, perecibilidade, etc., e sobre a Curva ABC de estoques. Os pontos levantados na reunião foram: 1. Consumo como critério importante a ser controlado. 2. Definição dos materiais mais importantes levando em consideração a capacidade de substituí-los. Ao decorrer do seminário foram expostos os pontos importantes do estoque, como alguns itens que são muitos utilizados e não podem ser substituídos, foi citado o exemplo da fita de glicemia, a qual é extremamente importante, existem casos em que as fitas devem ser usadas de hora em hora, e não existe outro método mais viável para se medir a glicemia que não seja este, ou seja, é um material que se utiliza muito, e que não se pode substituir. Foi em consenso entre os participantes que controlar os materiais mais consumidos seria o critério principal da Curva ABC de estoques, mas dando mais importância, dentre os mais utilizados a aqueles que não podem ser substituídos, na maioria dos materiais existem algum similar ao qual se pode substituir, mas em alguns não. Segundo a equipe, controlar os materiais de maior consumo, mais importantes e insubstituíveis seria a melhor opção ao setor. Cacoal, 21 de novembro de 2013. Participantes:

Elissa G. Oliveira e
Silva

Rodrigo Costa Raizer

Lindinalva Correa da
Silva

Fernando Rocha

APÊNDICE D

ATA N.º 04 DO SEMINÁRIO CENTRAL NO ESTUDO DE CASO NO HOSPITAL REGIONAL DE CACOAL

Aos vinte e sete dias do mês de novembro de dois mil e treze, às 16 horas e 45 minutos, com a presença da farmacêutica responsável pelo plantão Elizabete Simoni S. Catelan com seu apoio administrativo Ronaldo Antônio Ardenghi e pelo pesquisador Rodrigo Costa Raizer, começou o seminário central da pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso com o tema: **Classificação ABC em estoque de Material Médico Hospitalar – MMH: estudo de caso no Hospital Regional de Cacoal – HRC**, sendo a principal pauta do seminário “qual a principal característica mais importante do estoque de MMH do HRC para se controlar?”. Foi apresentada a problemática da pesquisa que repousa na pergunta “A questão é qual o critério de classificação é mais adequado para o Estoque do HRC? De relevância, valor, prioridade ou rotatividade? Como?”, logo após uma breve explicação sobre: 1. Curva ABC de Estoques e 2. Classificação de Materiais. Após breve conversa sobre a teoria do assunto, chegou-se a dois critérios de relevância que influenciam o controle do estoque de MMH do HRC, foram colocados como materiais mais importantes para a curva ABC os materiais de maior consumo e aqueles que não podem ser substituídos. Mas alguns pontos foram citados em relação à importância dos materiais, por se tratar de um hospital é difícil poder dizer que um material possui menos importância que o outro, e quanto ao consumo ele nunca é regular, mas para a curva ABC ficou em consenso que os critérios mais relevantes são o consumo e os que não podem ser substituídos. Cacoal, 27 de novembro de 2013. Participantes:

**Elizabete Simoni S.
Catelan**

**Ronaldo Antônio
Ardenghi**

Rodrigo Costa Raizer

APÊNDICE E

Classificação ABC dos MMH do HRC

n.	ESPECIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO FINAL
1°	Luva para procedimento não estéril	AA
2°	Compressa de gaze	AA
3°	Seringa descartável	AA
4°	Agulha descartável hipodérmica estéril	AA
5°	Luva cirúrgica descartável estéril	AA
6°	Touca descartável com elástico	AB
7°	Mascara descartável com elástico	AB
8°	Compressa cirúrgica campo operatório	BB
9°	Fita teste para glicemia	BB
10°	Cateter intravenoso periférico	BB
11°	Equipo macrogotas	BB
12°	Eletrodo descartável	BB
13°	Equipo polifix	BB
14°	Lamina de bisturi em aço carbono	BB
15°	Sonda de aspiração traqueal	BB
16°	Equipo microgotas	BC
17°	Fio cirúrgico de nylon	BC
18°	Bolsa para colostomia	BC
19°	Fio cirúrgico de poliglactina	BC
20°	Fio cirúrgico catgut cromado	BC
21°	Atadura de crepe	BD
22°	Fralda descartável geriátrica	BD
23°	Macacão para proteção para npt farmácia	BD
24°	Propés descartável	BD
25°	Abaixador de língua	BD
26°	Tubo de ventilação	BD
27°	Mascara tipo respirador facial para anestesia	BD
28°	Coletor de urina	BD
29°	Escova descartável para degermação	BD
30°	Avental descartável	BD
31°	Atadura de algodão ortopédico hidrófobo	BD
32°	Scalp	BD
33°	Álcool	BD
34°	Fralda descartável infantil	BD
35°	Prótese esfera Muller	BD
36°	Fluxômetro	BD
37°	Aparelho de barbear descartável	BD
38°	Cateter nasal descartável tipo óculos	BD
39°	Esparadrapo impermeável	BD
40°	Atadura gessada	BD
41°	Mascara tipo respirador facial filtrante, classe n95	BE
42°	Lençol de maca descartável	BE
43°	Esparadrapo microporoso	BE
44°	Luva para forno usada para retirada do material da autoclave	BE

45°	Fita adesiva tipo crepe branca/bege	BE
46°	Equipo bomba de infusão	BE
47°	Absorvente p/ incontinência urinaria	BE
48°	Clorexidina	BE
49°	Sonda de foley	BE
50°	Sonda uretral	BE
51°	Agulha de anestesia	BE
52°	Cânula endotraqueal	BE
53°	Sonda nasogástrica	BE
54°	Fio cirúrgico de algodão/poliéster	CC
55°	Fio de sutura catgut simples	CC
56°	Fio cirúrgico de polipropileno	CC
57°	Fio cirúrgico de algodão	CC
58°	Fio cirúrgico aciflex	CC
59°	Glutaraldeído 2%	CC
60°	Papel grau cirúrgico para autoclave a vapor	CC
61°	Detergente enzimático	CC
62°	Fio cirúrgico de poliéster	CC
63°	Fio cirúrgico de seda	CC
64°	Integrador químico para vapor	CE
65°	Curativo hidrocoloide	CE
66°	Curativo alginato de cálcio e sódio	CE
67°	Curativo para cateteres	CE
68°	Equipo para infusão de sangue com câmara dupla	CE
69°	Mascara respiratória descartável classe pff-2	CE
70°	Filtro autoumidificador com barreira para bactéria e vírus para ventilação mecânica	CE
71°	Saco para autoclave	CE
72°	Sonda para alimentação enteral com guia (nasointestinal)	CE
73°	Fita adesiva indicadora de processos para autoclave	CE
74°	Torneira para equipo 3 vias	CE
75°	Indicador químico interno multiparametrico para vapor	CE
76°	Curativo de filme transparente	CE
77°	Algodão hidrófilo 100% algodão	CE
78°	Curativo duoderm	CE
79°	Indicador biológico para controle do processo de esterilização em autoclave	CE
80°	Sonda retal	CE
81°	Sabonete liquido neutro	CE
82°	Cateter em duplo lumem central	CE
83°	Curativo transparente com compressa absorvente	CE
84°	Cânula traqueostomia	CE
85°	Equipo para hemotransfusão	CE
86°	Curativo carvão ativado com prata	CE
87°	Umificador condensador com filtro barreira bactericida e vírus	CE
88°	Lacre	CE
89°	Malha tubular	CE
90°	Bucal com abaixador de língua	CE
91°	Tubo silicone	CE
92°	Cotonete com hastes flexíveis	CE
93°	Coletor de secreções de plástico	CE
94°	Sabonete cremoso anticéptico triclosano	CE
95°	Especulo descartável estéril a oxido etileno	CE
96°	Formol 10%	CE

97°	Dreno de tórax	CE
98°	Fita cardíaca pré-cortado	CE
99°	Frasco de vidro para coleta	CE
100°	Termômetro clínico	CE
101°	Vaselina líquida	CE
102°	Dreno de penrose estéril	CE
103°	Mascara para anestesia com coxim	CE
104°	Equipo de pvc	CE
105°	Curativo hemostático de esponja de gelatina absorvível	CE
106°	Curativo hidrogel com alginato para feridas tubo de 85 gramas	CE
107°	Curativo barreira mecânica para feridas	CE
108°	Frasco para nutrição enteral	CE
109°	Óculos de proteção individual	CE
110°	Curativo em pó para estoma 85 g	CE
111°	Almotolia plástica	CE
112°	Curativo compressa com emulsão de petrolatum	CE
113°	Cobertura para óbito/cadáver	CE
114°	Torneira descartável para terapêutica de infusão e monitoração de pressão	CF
115°	Mascara nebulização	CF
116°	Cateter intravenoso central	CF
117°	Água oxigenada volume 10	CF
118°	Dreno de sucção	CF
119°	Curativo tipo kit cirúrgico descartável de campo operatório	CF
120°	Esfigmomanômetro	CF
121°	Equipo para nutrição enteral	CF
122°	Tela cirúrgica sintética não absorvível	CF
123°	Papel rolo termorreativo do aparelho de eletrocardiograma digital	CF
124°	Kit para drenagem de tórax	CF
125°	Papel para eletrocardiograma	CF
126°	Kit de pressão logical (material da anestesiologia)	CF
127°	Estetoscópio	CF
128°	Sonda gástrica Levine	CF
129°	Válvula redutora para rede	CF
130°	Gel condutor 1000 Gr	CF
131°	Mascara Venturi	CF
132°	Frasco de aspiração	CF
133°	Kit para ambu	CF
134°	Sonda de malecot	CF
135°	Curativo restore plus	CF
136°	Tubo látex	CF
137°	Colchão inflável	CF
138°	Dreno de kheer	CF
139°	Formol pastilhas	CF
140°	Tala metálica	CF
141°	Válvula reguladora de pressão	CF
142°	Caixa coletora para materiais perfuro cortantes	CF
143°	Fita para eletrocardiograma	CF
144°	Cateter para embolectomia arterial	CF
145°	Cateter ventricular para drenagem externa	CF
146°	Conexão tipo tomada	CF
147°	Frasco aspirador de Venturi	CF
148°	Colar cervical	CF

149°	Caixa de isopor c/ tampa	CF
150°	Luva nitrílica longa sem forro	CF
151°	Sonda endobronquial carlens	CF
152°	Uréase teste para a realização de endoscopia digestiva (material da geladeira)	CF
153°	Umidificador de oxigênio	CF
154°	Sistema de derivação para hidrocefalia	CF
155°	Tela de marlex	CF
156°	Cera para osso	CF
157°	Curativo curatec silver iv	CF
158°	Iodo povidine	CF
159°	Óleo de imersão para microscopia	CF
160°	Papel descartável para maca	CF
161°	Absorvente granulado	CF
162°	Agulha de biopsia	CF
163°	Cânula de guedel	CF
164°	Faixa de smarch	CF
165°	Sonda nasogastrica do tipo sengstaken blackemore	CF
166°	Curativo de espuma antibacteriano com prata	CF
167°	Desincrostante liquido	CF
168°	Termômetro para estufa 300° c	CF
169°	Ambu	CF
170°	Almofada anti-escaras	CF
171°	Cateter intravenoso central duplo j	CF
172°	Cateter uni lumem central	CF
173°	Frasco coletor para drenagem de tórax	CF
174°	Conjunto de nebulizador UTI makrolon	CF
175°	Éter etílico (alcoolizado)	CF
176°	Vaselina sólida	CF
177°	Curativo hemostático de colágeno 3 cm x 5 cm	CF
178°	Gel eletrocondutor galão 5 lt	CF
179°	Lâmpada para laringoscópio adulto 2,5v	CF
180°	Vacuômetro	CF
181°	Bolsa de pressurização (clear cuff) (material da anestesiologia)	CF
182°	Bolsa para água quente	CF
183°	Curativo película adesiva incisional	CF
184°	Sabonete em barra de 90 g	CF
185°	Adaptador pó para estonia	CF
186°	Pasta para ostomia	CF
187°	Kit para monitoração da pressão intracraniana no espaço intracraniano	CF
188°	Sistema de anestesia baraka	CF
189°	Lamina para laringoscópio	CF
190°	Relógio para manômetro	CF
191°	Acido nítrico	CF
192°	Acido peracético liquido	CF
193°	Acido peracético pó	CF
194°	Acido periódico de schitt	CF
195°	Acido sulfassalicílico	CF
196°	Acido sulfúrico	CF
197°	Acido tricloroacético	CF
198°	Acido úrico - kit para 120 testes	CF
199°	Adaptador de agulha para coleta a vácuo	CF
200°	Agar cled em pó,	CF

201°	Agar macconkey em pó	CF
202°	Agar Muller hinton em pó	CF
203°	Agar sabourand	CF
204°	Alça de semeadura bacteriológica, estéril, descartável	CF
205°	Amilase - kit para 100 testes	CF
206°	Bolsa de urostomia	CF
207°	Bolsa para laringoscópio	CF
208°	Bolsa para solução parenteral	CF
209°	Bolsa térmica para gelo	CF
210°	Bota de borracha	CF
211°	Braçadeira descartável	CF
212°	Cabo para laringoscópio	CF
213°	Cabo transdutor de pressão mx961z14 (material da anestesiologia)	CF
214°	Caixa de papelão	CF
215°	Caixa porta lamina em madeira	CF
216°	Cálcio - kit para 100 testes	CF
217°	Caldo verde brilhante com bile 2% de lactose bgbl desidratado	CF
218°	Campo cirúrgico de incisão	CF
219°	Caneta de bisturi elétrico	CF
220°	Cânula esfínterotomo	CF
221°	Capa para microscópio descartável	CF
222°	Capacete de oxigênio	CF
223°	Capacete para recém-nascido	CF
224°	Cateter peritoneal	CF
225°	Cateter uretral	CF
226°	Cateter venoso umbilical	CF
227°	Cateter ventricular adulto	CF
228°	Cateter ventricular cerebral	CF
229°	Cell scraper (rodinho plástico), autoclavavel	CF
230°	Celpack	CF
231°	Chassis c/ janela e ecrans raios-X	CF
232°	Citrato - anticoagulante, frasco com 500ml	CF
233°	Ck - kit para 60 testes	CF
234°	Ck-mb - kit para 60 testes	CF
235°	Clamp umbilical descartável e estéril	CF
236°	Clip para aneurisma	CF
237°	Cola biológica	CF
238°	Cola de dura mater (histoacryl)	CF
239°	Colchonete p/ incubadora e berço	CF
240°	Colesterol - hdl - kit para testes	CF
241°	Coletor citológico com estrias e tampa	CF
242°	Desclassificador de osso e medula óssea	CF
243°	Desincrostante em pó	CF
244°	Detergente líquido neutro	CF
245°	Dispositivo de conexão a cateter periférico	CF
246°	Divisor transversal radiográfico	CF
247°	Dosador oral capacidade de 10ml	CF
248°	Ecrans radiológicos para raios-X	CF
249°	Eletrodo para bisturi eletrônico	CF
250°	Eletrodo pré-cordial com bulbo	CF
251°	Escova dupla de aço para limpeza	CF
252°	Escova para limpeza de instrumental	CF

253°	Escovinha para coleta de citologia (tripus brush)	CF
254°	Esterilizante a base de acido peracético	CF
255°	Esterilizante e desinfetante de artigos	CF
256°	Éter de petróleo	CF
257°	Extensor de equipo	CF
258°	Filme para raios-X	CF
259°	Filme para ultrassonografia upp	CF
260°	Fio cirúrgico de aço	CF
261°	Fio cirúrgico de polidioxanona	CF
262°	Fio guia para entubação endotraqueal	CF
263°	Fita para impressora do contador de células celm cc550 (gasometria)	CF
264°	Fita reagente para ph	CF
265°	Fita teste - para monitoramento de solução de glutaraldeido	CF
266°	Fita teste tubos	CF
267°	Funil de plástico	CF
268°	Gama - gt, kit para testes	CF
269°	Gel de silicone	CF
270°	Gel para eletrocardiógrafo	CF
271°	Gel para ultrassonografia frasco com 1000ml	CF
272°	Glicerina p.a	CF
273°	Hematoxilina liquida	CF
274°	Hidróxido de amônio p.a -	CF
275°	Hipoclorito	CF
276°	Introdutor para instalação de cateter intravenoso periférico	CF
277°	Kit cânula nasal	CF
278°	Kit cateter ventricular microsensor	CF
279°	Lamina de vidro quadriculada para imunofluorescencia	CF
280°	Lamina lisa para microscópio	CF
281°	Lamina para dermatono 6" tipo richter	CF
282°	Lamina para microscopia	CF
283°	Lamina ponta fosca	CF
284°	Laminocultivo para urocultura	CF
285°	Lâmpada especial fc-40	CF
286°	Lâmpada foco cirúrgico 12 volts 25 watts	CF
287°	Lâmpada para microscópio 5 volts 6 watts	CF
288°	Lâmpada para negatoscopio 15w/10	CF
289°	Lápis dermatografico cor preta	CF
290°	Laringoscópio adulto completo	CF
291°	Laringoscópio infantil completo	CF
292°	Luva plumbifera tipo escudo 0,50mm	CF
293°	Mascara laríngea múltipla	CF
294°	Mascara tipo respirador facial para anestesia de sist. De aspir. A vácuo p	CF
295°	Meio de inclusão para congelação	CF
296°	Meio de montagem para histologia, transparente, rápida fixação	CF
297°	Molde de inclusão em aço inox.	CF
298°	Navalha descartável	CF
299°	Óleo de imersão para microscopia	CF
300°	Óleo de uso tópico para pele integra ou lesada	CF
301°	Orange g.	CF
302°	Otoscópio	CF
303°	Papel de filtro	CF
304°	Papel kraft	CF

305°	Pasta betonite	CF
306°	Pasta p/ proteção peritoneal	CF
307°	Película protetora frasco spray	CF
308°	Peróxido de hidrogênio 30 %	CF
309°	Pirex de vidro	CF
310°	Placa de petri	CF
311°	Pó ativado glutaron ii 20 gr	CF
312°	Ponteira descartável para pipetas automáticas	CF
313°	Ponteiras com cauterização	CF
314°	Protetor de tireoide adulto (de chumbo)	CF
315°	Pulseira de identificação	CF
316°	Punch para biopsia dermatológica	CF
317°	Regulador de pressão para ar comprimido	CF
318°	Revelador automático para raios-X	CF
319°	Revelador para mamografia para processadora automática	CF
320°	Roletes dentais de algodão	CF
321°	Saco plástico para embalagem	CF
322°	Saco plástico transparente para envio de amostra	CF
323°	Sacola plástica	CF
324°	Sensor oximetria de pulso	CF
325°	Serra de gigli	CF
326°	Sistema fechado p/ aspiração endotraqueal n° 16	CF
327°	Sistema fechado p/ aspiração endotraqueal n° 12	CF
328°	Sonda coligação única para sistema de aspiração unique vaccum	CF
329°	Sonda de aspiração endotraqueal com válvula de controle de sucção	CF
330°	Sonda de blackmoore	CF
331°	Sonda de coligação única para aspiração	CF
332°	Talco neutro 1kg	CF
333°	Termômetro para interior de geladeira	CF
334°	Teste rápido hiv	CF
335°	Tintura de iodo	CF
336°	Tira para oxidase	CF
337°	Tubo para coleta a vácuo com edta	CF
338°	Tubo para coleta de sangue a vácuo 9ml - tampa vermelha	CF
339°	Tubo para gastrostomia a nível da pele	CF
340°	Tubo para hipospadia	CF
341°	Tubo porta lamina com estria	CF



APÊNDICE F
Ministério da Educação
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
Campus Professor Francisco Gonçalves Quiles
Cacoal - Rondônia
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS



Ofício nº. 005/2013/UNIR

Aceite
 08.11.13

 Marco Aurélio Blaz Vasques
 Hospital Regional de Cacoal/SESau
 Diretor Geral

Servimo-nos desta para cumprimentá-lo e solicitar a permissão de Vossa Senhoria para o acadêmico **RODRIGO COSTA RAIZER**, devidamente matriculado no curso de **Ciências Contábeis** do *campus* de Cacoal com o RA nº 201011508, com o propósito de solicitar informações, documentos e aplicar questionário, para fundamentar pesquisa acadêmica referente ao Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) com o tema: **Classificação ABC em estoque de Material Médico Hospitalar: estudo de caso no Hospital Regional de Cacoal- HRC**, tendo como objetivo definir critério de classificação conforme curva ABC de estoques no estoque de Material Médico Hospitalar (MMH) do Hospital Regional de Cacoal (HRC).

Receba as nossas cordiais saudações.

Cacoal, 06 de novembro de 2013.

Maria Bernadete Junkes
Profa. Dr. Maria Bernadete Junkes
 Vice-Chefe Dept. C. Contábeis em Exercício
 Port. nº. 817/2013/GR/UNIR
 Campus Prof. Francisco Gonçalves Quiles
 UNIR/CACOAL-RO

Exmo. Marco Aurélio Blaz Vasques – Diretor Geral

Hospital Regional de Cacoal

Cacoal/RO

Rebido
 07/11/13
 08:54

9938-2870